

1. **Код:** ПП 4
2. **Назва:** Системи технологій та управління процесами
3. **Тип:** вибірковий
4. **Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський)
5. **Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 1
6. **Семестр, коли вивчається дисципліна:** 1
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 3
8. **Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** Швець Ф.Д., к.т.н., доцент.
9. **Результати навчання:** після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:
 - класифікувати технологічні процеси та системи;
 - аналізувати світові тенденції розвитку прогресивних технологій;
 - складати структурні схеми-алгоритми технологічних систем;
 - розраховувати технологічні баланси;
 - проводити техніко-економічне порівняння технологічних процесів.
10. **Форми організації занять:** навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.
11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** Математика, Фізика, Хімія, Біологія.
12. **Зміст курсу:** Тема 1. Технологічні процеси і технологічні системи та їх характеристика. Тема 2. Технологічний розвиток і його закономірності. Тема 3. Пріоритетні напрямки технологічного розвитку та прогресивні види технологій. Тема 4. Сучасний технологічний розвиток на рівні підприємства. Тема 5. Економічна оцінка технологій. Тема 6. Оцінка та вибір технологічних рішень на підприємстві. Тема 7. Галузеві особливості технологічного розвитку України.
13. **Рекомендовані навчальні видання:**
 1. Колотило Д. М., Соколовський А. Т., Гарбуз С. В. Технологічні процеси галузей промисловості: Навч. посібник. / за ред. Д. М. Колотила, А. Т. Соколовського. – К. : КНЕУ, 2013. – 380 с.
 2. Казарцев В.В., Соснін О. С. Управління технологічними процесами: теорія і практика: Навч. посібник. – Вид-во Європ. Ун-ту, 2017. – 110 с.
 3. Збожна О. М. Основи технології: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, змін. І лоп. – Тернопіль : Карт-бланш, 2012. – 486 с.
 4. Остапчик М. В., Рибак А. І. Система технологій (за видами діяльності): Навчальний посібник. – К. : ЦУЛ, 2015. – 888 с.
 5. Швець Ф. Д., Судук О.Ю., Системи технологій: Навч. посібник. – Рівне : НУВГП, 2007. – 198 с.
14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

16 год. лекцій, 14 год. практичних, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.

Методи навчання: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.
15. **Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** тестовий в кінці 1 семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування.
16. **Мова викладання:** українська.

1. Code: PP 4.

2. Title: Technology Systems and Process Management.

3. Type: selective.

4. Higher education level: the first (Bachelor's degree).

5. Year of study, when the discipline is offered: 1.

6. Semester when the discipline is studied: 1.

7. Number of established ECTS credits: 3.

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Shvets F. D.,
candidate of technical sciences, associate professor.

9. Results of studies: after studying the discipline the student must be capable of:

- classify technological processes and systems;
- analyze global trends in the development of advanced technologies;
- to compile structural schemes-algorithms of technological systems;
- calculate technological balances;
- to conduct a technical and economic comparison of technological processes.

10. Forms of organizing classes: training classes, independent work, practical training, control measures.

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: Mathematics, Physics, Chemistry, Biology.

12. Course contents: Theme 1. Technological processes and technological systems and their characteristics. Theme 2. Technological development and its regularities. Theme 3. Priority directions of technological development and progressive types of technologies. Theme 4. Modern technological development at the enterprise level. Topic 5. Economic assessment of technologies. Topic 6. Estimation and selection of technological solutions at the enterprise. Theme 7. Sectoral features of technological development of Ukraine.

13. Recommended educational editions:

1. Kolotylo D. M., Sokolovs'kyi A. T., Harbuz S. V. Tekhnolohichni protsesy i haluzey promyslovosti: Navch. posibnyk. / za red. D. M. Kolotylo, A. T. Sokolovs'koho. – K. : KNEU, 2013. – 380 s.
2. Kazartsev V.V., Sosnin O. S. Upravlinnyatekhnolohichnymy protsesamy: teoriya i praktyka: Navch. posibnyk. – Vyd-vo Yevrop. Un-tu, 2017. – 110 s.
3. Zbozhna O. M. Osnovy tekhnolohiyi: Navch. posibnyk. – Vyd. 2-he, zmin. I lop. – Ternopil' : Kart-blansh, 2012. – 486 s.
4. Ostapchuk M. V., Rybak A. I. Systematekhnolohiy (zavydamy diyal'nosti): Navchal'nyy posibnyk. – K. : TSUL, 2015. – 888 s.
5. Shvets F. D., Suduk O.YU., Systemy tekhnolohiy: Navch. posibnyk. – Rivne : NUVHP, 2007. – 198 s.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

lectures – 16 hours, practical classes – 14, independent work – 60 hours. Total – 90 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual tasks, individual tasks of scientific research, group tasks of scientific research, using multimedia tools.

15. Forms and assessment criteria:

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control (40 points): **exam** test at the end of the 1st semester.

Current control (60 points): testing, questioning.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the department

L.F. Kozhushko, Ph.D., Professor